

ризика згруповано в три великі розділи. Це полегшує завдання аналітикам щодо оцінки ризиків та надання порад щодо їх запобігання.

Таким чином, концесійні проекти мають специфічні ризики, які відрізняються від загальних ризиків інвестування. Розрізняють три групи ризиків: політичні, макроекономічні, ризики проекту. Встановлено, що для запобігання політичним і макроекономічним ризикам використовуються різноманітні інструменти, серед яких найважливішу роль відіграє підтримка та гарантії приймаючої країни. В той же час ризики проекту цілком залежать від дій концесіонера. Наведена схема ризиків полегшує завдання класифікації і аналізу ризиків для прийняття рішення щодо інвестиційного проекту за умов концесії.

1.Сосна С. А. Концессионные соглашения: теория и практика. – М.: Нестор Академик Паблишерс, 2002. – 256 с.

2.Материалы конференции «Концессия. Договор государства и бизнеса: преимущества и риски». – Москва, ноябрь 2003 г.

3.Свиштунов П. Концессионный механизм привлечения инвестиций в предприятия городской инженерной инфраструктуры // Бюллетень «Жилье, недвижимость, коммунальное хозяйство». – март 1999 г. – [www.urbanecconomics.ru](http://www.urbanecconomics.ru).

4.Матусевич Р., Силаев С. Семь раз отмерь, один раз отрежь. Риски внебюджетного финансирования в коммунальную инфраструктуру // Коммунальный комплекс России. – 28 сентября 2004г. – [www.urbanecconomics.ru](http://www.urbanecconomics.ru).

5.Кульнева Г.М., Кучер Т.В. Типологія та аналіз ризиків іноземного інвестування // Держава та регіони. Сер.: Економіка та підприємництво. – 2002. – №2. – С. 182-186.

6.Walker, C. and Smith, A.J.Privatised infrastructure: the BOT approach. – London: Thomas Telford.

7.Haarmeyer D., Mody A. Financing Water and Sanitation Projects – The Unique Risks // Public policy for the private sector. – 1998. – vol.#151. – [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).

8.Burns P., Estache A. Infrastructure Concessions, Information Flows, and Regulatory Risk // Public policy for the private sector. – 1999. – vol.#203. – [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).

*Отримано 18.01.2007*

УДК 330.131.7

К.О.ПОПКОВА

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ МЕТОДУ ОЦІНКИ РИЗИКІВ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Пропонується механізм вибору методів оцінки ризиків, який дозволяє врахувати особливості інвестування: інвестиційний клімат, умови здійснення інвестиційної діяльності, пріоритети інвестора тощо.

На практиці для оцінки ризиків інвестиційної діяльності застосовують безліч методів: економіко-статистичний, експертний, аналоговий і комплексний (економіко-математичне моделювання). Однак кожен з методів має певні переваги і недоліки щодо застосування.

Економіко-статистичні методи дозволяють кількісно визначити вплив факторів ризику на інвестиційну діяльність, але даний підхід до їх оцінки потребує статистичної інформації за параметром, який контролюється протягом визначеного проміжку часу, на основі якої складається найбільш імовірний прогноз [1, 3, 4]. Однак, нестабільність, яка є характерною рисою української економіки останніх років, призводить до неможливості прогнозування майбутньої динаміки таких параметрів.

Експертні методи оцінки ризиків (опитування, SWOT-аналіз, «роза» та «спіраль» ризиків тощо) дозволяють прогнозувати вплив факторів ризику на весь життєвий цикл продукту або на окремий його етап [3, 4]. Але основним недоліком цієї групи методів є суб'єктивізм.

Аналоговий метод дозволяє оцінити ризик інвестиційної діяльності на підставі досвіду минулих років, але не враховує індивідуальні випадки і також не може бути застосований в умовах нестабільності.

Щоб розглянути різноманітну картину наслідків інвестиційної діяльності застосовують комплексні методи оцінки ризиків: аналіз чутливості проекту, аналіз сценаріїв проекту, метод імітаційного моделювання, метод «дерева рішень» [1, 2, 5].

Метод аналізу чутливості дозволяє визначати критичні значення коливань змінних проекту, але не визначає величини втрат, які можуть виникнути у разі настання ризикової події. Аналіз сценаріїв проекту дозволяє оцінити вплив на кінцеві показники ефективності проекту при одночасній зміні декількох вихідних параметрів, що генерують можливі проектні ризики. Однак при застосуванні даного методу використовується обмежена кількість чинників. Метод імітаційного моделювання дозволяє найбільш повно врахувати весь діапазон невизначеностей вихідних значень параметрів проекту, з якими може зіштовхнутися його майбутнє здійснення, однак не враховує залежність між вартістю певних показників ефективності проекту і часом на його реалізацію. Метод «дерева рішень» дозволяє найбільш комплексно врахувати ризики інвестиційного проекту за окремими послідовними етапами його здійснення. Його основним недоліком є значна трудомісткість.

Отже, вибір кожного з методів оцінки ризиків потребує ретельного аналізу інвестиційної ситуації і певного обсягу інформації про об'єкт інвестування.

Метою даної статті є обґрунтування вибору методу оцінки ризиків інвестиційної діяльності з врахуванням особливостей умов інвестування, інвестиційного клімату та пріоритетів інвестора.

На здійснення інвестиційної діяльності впливає чимало чинників

(обсяг і надійність інформаційної бази для розрахунку ризиків; економічний розвиток країни і окремих суб'єктів господарювання; соціально-політичне становище у країні тощо), які спонукають появу різних видів ризиків. Вибір методу оцінки кожного з них потребує їх детальної класифікації.

Наведена на рис.1 класифікація ризиків інвестиційної діяльності дозволить простежити вплив кожного їх виду на результати інвестування і зробити вибір методу оцінки з урахуванням їх недоліків і переваг.

Найчастіше на практиці застосовують економіко-статистичні методи оцінки ризиків, основу яких складає розрахунок певних показників: рівня інвестиційного ризику, дисперсії, середньоквадратичного відхилення, коефіцієнта варіації, бета- та альфа-коефіцієнтів. Аналіз можливостей застосування кожного з них для окремих видів ризиків наведено в табл.1.

Таблиця 1 – Аналіз можливостей застосування економіко-статистичних методів оцінки ризиків

| Групування ризиків               | Аналіз можливостей застосування показників економіко-статистичного методу оцінки ризиків |                   |                   |                                |                     |                       |                      |
|----------------------------------|--|-------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|                                  | рівень інвестиційного ризику   | дисперсія         | семіваріація      | середньоквадратичне відхилення | коефіцієнт варіації | $\alpha$ - коефіцієнт | $\beta$ - коефіцієнт |
| Залежно від можливого результату | Можливо  | Можливо           | Заслугує на увагу | Можливо                        | Заслугує на увагу   | Неможливо             | Неможливо            |
| За джерелами виникнення          | Можливо  | Можливо           | Можливо           | Можливо                        | Можливо             | Неможливо             | Неможливо            |
| За часом виникнення              | Неможливо  | Можливо           | Можливо           | Можливо                        | Можливо             | Неможливо             | Неможливо            |
| За сферами прояву                | Неможливо  | Можливо           | Можливо           | Можливо                        | Заслугує на увагу   | Заслугує на увагу     | Неможливо            |
| За видами діяльності             | Можливо  | Заслугує на увагу | Заслугує на увагу | Заслугує уваги                 | Заслугує на увагу   | Неможливо             | Заслугує на увагу    |

Поряд з економіко-статистичними методами оцінки ризиків великого значення набувають експертні та аналогові методи, аналіз можливостей застосування яких наведено в табл.2.

Для зменшення ризику і більш детального аналізу наслідків інвестиційної діяльності використовують комплексні методи оцінки ризиків. Аналіз можливості застосування кожного з них для оцінки окремих груп ризиків наведено в табл.3.

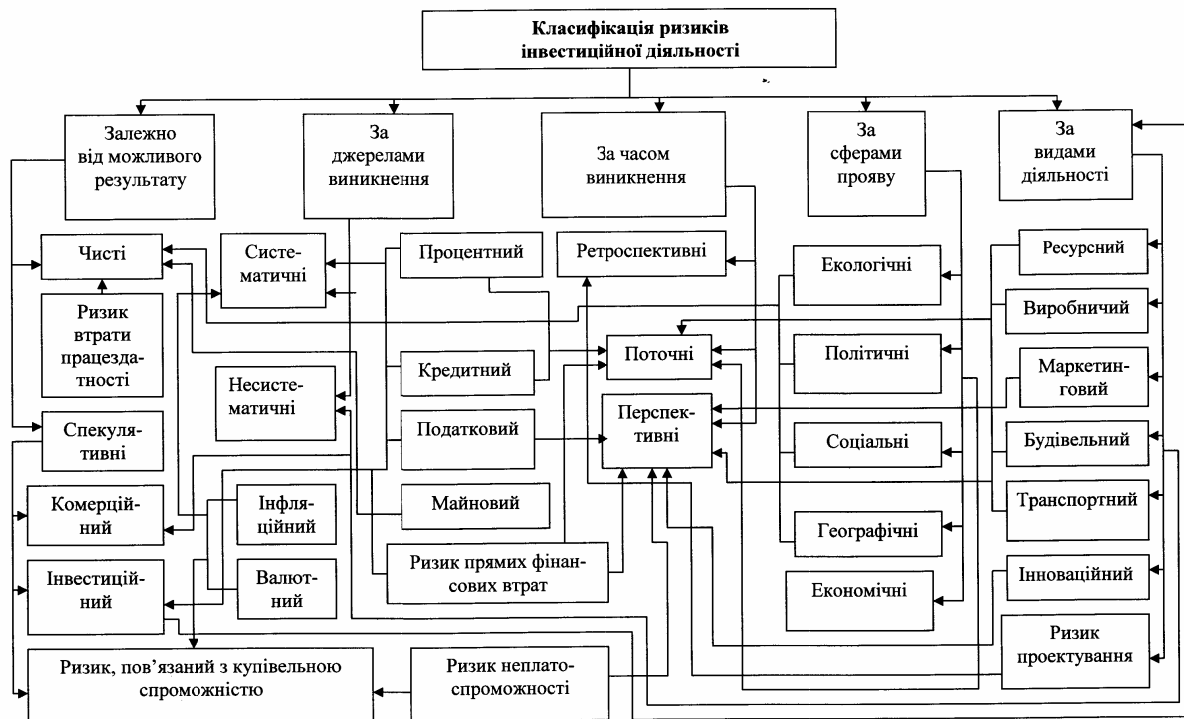


Рис.1 – Класифікація ризиків інвестиційної діяльності

Таблиця 2 – Аналіз можливостей застосування методу експертних оцінок та аналогового методу

| Групування ризиків               | Методи засновані на експертних оцінках |                   |                |                   |                               |                   | Аналого-вий ме-тод |
|----------------------------------|--|-------------------|----------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                  | метод опиту-вання                      | SWOT-аналіз       | „роза ризиків” | „спіраль ризиків” | оцінка ри-зику стадії проекту | метод Дельфі      |                    |
| Залежно від можливого результату | Можливо                                | Заслугує на увагу | Можливо        | Можливо           | Можливо                       | Можливо           | Неможливо          |
| За джерелами виникнення          | Заслугує на увагу                      | Можливо           | Можливо        | Можливо           | Можливо                       | Заслугує на увагу | Неможливо          |
| За часом виникнення              | Неможливо                              | Неможливо         | Неможливо      | Неможливо         | Заслугує на увагу             | Неможливо         | Неможливо          |
| За сферами прояву                | Можливо                                | Можливо           | Можливо        | Можливо           | Можливо                       | Можливо           | Неможливо          |
| За видами діяльності             | Можливо                                | Можливо           | Можливо        | Можливо           | Можливо                       | Можливо           | Заслугує уваги     |

Таблиця 3 – Аналіз можливостей застосування комплексних методів оцінки ризиків

| Групи ризиків                    | Аналіз можливостей застосування комплексних методів оцінки ризиків: |                       |                          |                                |  |                       |
|----------------------------------|---|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|
|                                  | аналіз чутливості проекту   | „точка безбитковості” | аналіз сценаріїв проекту | метод імітаційного моделювання | метод імітаційного моделювання з використанням кореляційної залежності | метод „дерева рішень” |
| Залежно від можливого результату | Заслугує на увагу   | Можливо               | Можливо                  | Можливо                        | Можливо  | Можливо               |
| За джерелами виникнення          | Заслугує на увагу   | Неможливо             | Можливо                  | Заслугує на увагу              | Заслугує на увагу  | Неможливо             |
| За часом виникнення              | Можливо   | Неможливо             | Можливо                  | Не можливо                     | Заслугує на увагу  | Заслугує на увагу     |
| За сферами прояву                | Неможливо   | Неможливо             | Неможливо                | Неможливо                      | Неможливо  | Можливо               |
| За видами діяльності             | Заслугує на увагу   | Можливо               | Можливо                  | Можливо                        | Можливо  | Можливо               |

Під час оцінки ризиків інвестиційної діяльності велика увага приділяється визначенню вірогідності настання ризикової події. Однак не всі ризикові події можна проаналізувати за допомогою визначення даного показника. Його розрахунок дозволяє оцінити лише деякі види ризиків. Аналіз можливостей оцінки ризиків на підставі визначення

вірогідності наведено в табл.4.

Таблиця 4 – Аналіз можливостей оцінки ризиків на підставі визначення вірогідності

| Групи ризиків                    | Можливість оцінки ризиків за допомогою визначення вірогідності |
|----------------------------------|--|
| Залежно від можливого результату | Заслуговує на увагу  |
| За джерелами виникнення          | Заслуговує на увагу  |
| За часом виникнення              | Неможливо  |
| За сферами прояву                | Можливо  |
| За видами діяльності             | Можливо  |

Для оцінки економічної ефективності інвестування використовуються метод дисконтування, основу якого складає визначення ставки дисконту, яка показує рівень суб'єктивної готовності інвестора йти на ризик. В економічній літературі наведено декілька підходів для розрахунку ставки дисконту. Аналіз можливостей застосування кожного з них для оцінки ризиків інвестування наведено в табл.5.

Таблиця 5 – Аналіз застосування методу дисконтування для оцінки ризиків

| Групи ризиків                    | Застосування                 |   |   |
|----------------------------------|------------------------------|---|---|
|                                  | кумулятивної ставки дисконту | методу експертних оцінок для визначення ставки дисконту | метод аналізу доцільності затрат для визначення ставки дисконту |
| Залежно від можливого результату | Можливо                      | Можливо   | Неможливо   |
| За джерелами виникнення          | Можливо                      | Можливо   | Неможливо   |
| За часом виникнення              | Неможливо                    | Можливо   | Неможливо   |
| За сферами прояву                | Неможливо                    | Можливо   | Неможливо   |
| За видами діяльності             | Можливо                      | Можливо   | Заслуговує на увагу   |

Аналіз можливостей застосування певних методів оцінки ризиків інвестиційної діяльності для окремих їх груп дозволяє здійснити обґрунтований вибір методів, враховуючи переваги і ліквідуючи існуючі недоліки кожного з них. Загальний механізм вибору методів оцінки ризиків інвестиційної діяльності наведено на рис.2. Цей механізм дає змогу врахувати широкий діапазон ризиків, які властиві певному виду інвестиційної діяльності і здійснити детальну їх оцінку, враховуючи ефективність існуючих методів.

Запропонований механізм вибору методу оцінки ризиків інвестиційної діяльності дозволяє інвестору на підставі ретельного аналізу інвестиційної ситуації і при наявності певного обсягу інформації виявити кожен ризик об'єкту інвестування і здійснити ефективний і обґрунтований вибір методу оцінки для кожного окремого їх виду, вра-

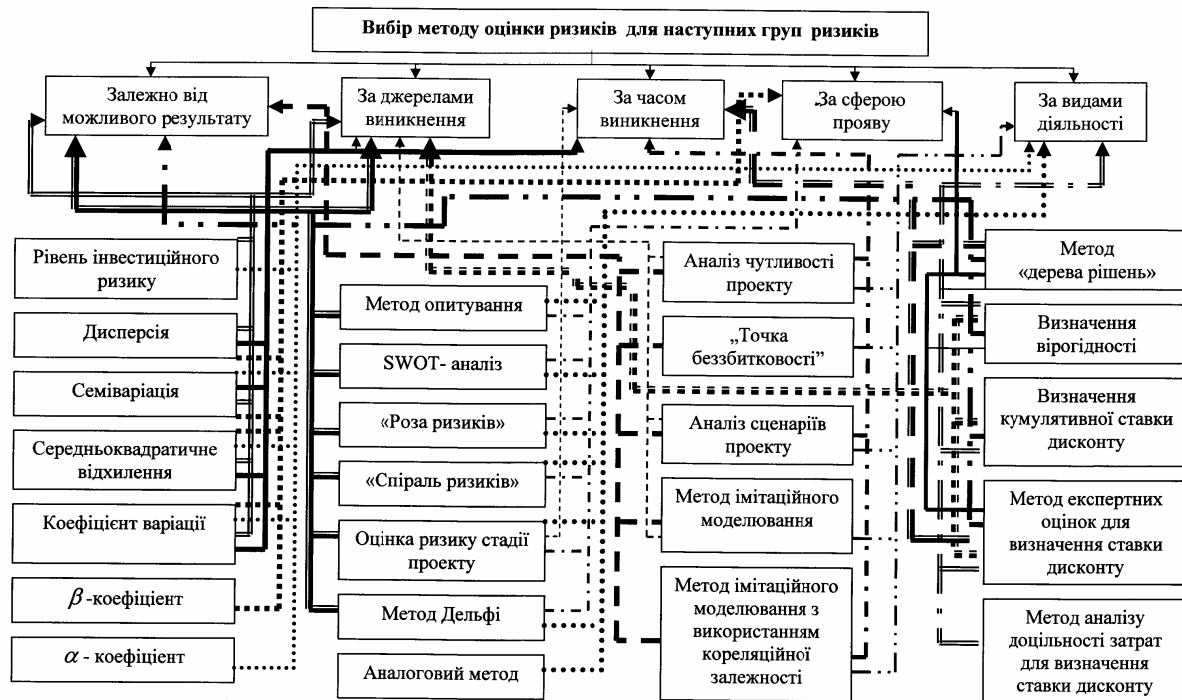


Рис.2 – Механізм вибору методу оцінки ризиків інвестиційної діяльності

ховуючи переваги і недоліки кожного з них.

- 1.Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. – К.: Эльга-Н, Ника-центр, 2001. – 448 с.
- 2.Гитман Л.Дж., Джонк М.Д. Основы инвестирования: Пер. с англ. – М.: Дело, 1997. – 1008 с.
- 3.Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски: Оценка, управление, портфель инвестиций. – 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2003. – 543 с.
- 4.Залуин В.Ф. Аспекты риска в системе инвестиционного проекта. – Днепропетровск: Наука и образование, 1996. – 60 с.
- 5.Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 1028 с.

*Отримано 07.12.2006*

УДК 334

О.О.КУЧМА, канд. екон. наук, О.О.ТАГАНЧИН

*Харківський державний технічний університет будівництва та архітектури*

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ В ЖИТЛОВОМУ БУДІВНИЦТВІ**

Розглядаються проблеми підвищення ефективності функціонування організаційних структур управління інвестиційними проектами в житловому будівництві.

У сучасних умовах розвитку світової економіки, та зокрема економіки України, дуже актуальним є необхідність управління проектами, а саме необхідність координації використання людських та матеріальних ресурсів протягом життєвого циклу проекту за допомогою сучасних методів і техніки управління з метою успішного досягнення поставлених цілей з урахуванням високої якості продукції та часу. В 60-х роках ХХ ст. в умовах посилення динамізму бізнес-середовища розпочалися пошуки нових гнучких методів управління та організаційних структур проектів. Упродовж 70-х років управління проектами формується як цілісна система, яка нині є визначальною галуззю менеджменту. «Світ управління проектами» поєднує національні і міжнародні організації – інвестиційні, промислові, будівельні, консалтингові та інжинірингові фірми [1, 3].

Досвід Німеччини, Японії, Кореї, США та інших розвинених країн свідчить, що система керування проектами – це потужний засіб виходу з економічної кризи й метод рішення великих наукових, виробничих і соціальних проблем. Саме цей метод є засобом керування в умовах, що змінюються, і системах, що розвиваються, в умовах нестабільності й невизначеності, коли недостатньо пророблені питання за-